

PLATAFORMA MÓVIL CON REALIDAD AUMENTADA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CÁLCULOS

RESUMEN

Las aplicaciones móviles han generado gran impacto en la sociedad, han sido aplicadas en múltiples áreas de interés humano. En este proyecto se aprovecharon las ventajas de las aplicaciones móviles con realidad aumentada (RA) para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y lograr un aprendizaje significativo en las asignaturas de cálculo. Para esto se analizaron los contenidos temáticos de los cursos de cálculo diferencial, integral y vectorial y se desarrolló una plataforma móvil en la que se accede a información detallada de los tópicos de las asignaturas con ejemplos y ejercicios. Además posee una interfaz para conectarse con un servicio web, que permite solucionar un alto porcentaje de aplicaciones del cálculo, tales como: límites, derivadas e integrales. Esta permite además mostrar las gráficas de funciones utilizando RA a partir de marcadores que son sus definiciones formales. Finalmente se aplicaron evaluaciones a estudiantes sin el uso de la plataforma y luego utilizándola, y se pudo apreciar una mejoría en los resultados académicos y en el aprendizaje de las temáticas. Teniendo en cuenta esto se concluye que el uso de aplicaciones móviles con realidad aumentada es relevante para la enseñanza de los cálculos.